Ubuntu Server 菜鸟配置手册

By TualatriX
E-mail : tualatrix@gmail.com
http://www.imtx.cn
March 3 2007

Ubuntu Server 菜鸟配置手册——目录

前言.....3
1 安装 Ubuntu Server.....4
2 简单的配置好服务器网络和 SSH.....12
3 搭建一个基于 Apache2、PHP 和 Mysql 的 Blog.....13
4 配置 FTP 环境.....17
5 配置多个虚拟主机.....18
后记.....20

前言

从 2006 年 11 月 12 日开始玩 Linux 已经有 100 多天了，Linux 是这样神奇的东西，它深深地吸引着我不断深入去探索。其中又让 Ubuntu 发行版让我最喜欢，它有着优秀的软件包管理系统，加上它那丰富的软件库，足以满足我这种喜欢用软件的人了。

这里我就不过多介绍 Ubuntu 这个东西和我玩 Linux 的经历了，我都记在我的 Blog 上了，大家可以上 http://imtx.cn 来看我的 Blog，或者上 http://www.ubuntu.org.cn 更多地了解 Ubuntu 这个系统。

本手册的编写原因：

起初编写这本手册只是 Venmos 委托给我的一个小活，但当时我没有任何搭建服务器的经验（即使是现在也差不多），唯恐接下任务不能完成，所以没有立即答应。

不过后来想想，自己已经有在电脑上搭建过 Apache2 服务的经历了，何必不趁此机会边学边写，深入一下？

于是，一个玩 Linux 才百来天的菜鸟，开始写他的平生第一本充满意义的《Ubuntu Server 菜鸟配置手册》

本手册适用对象：

像我一样的用 Linux 不久的又想搭个服务器玩玩的 Linuxer。

假如有高手看我的手册，在此深表荣幸！

如果读者们发现本手册中的任何错误，希望都能告之于我，十分感谢！

本手册的主要内容：

本手册只讲述了 Ubuntu Server 里一些最肤浅的东西，旨在让大家快速上手 Ubuntu Server 这个看似神秘，实则不难驾驭的东西。

这本仅仅 20 页（其中关于安装的就占了十页，哈哈，怒我第一次写手册没搞清楚主次）的手册将从“Ubuntu Server 的安装”、“配置服务器网络”，“搭建第一个 Blog”、“搭建 FTP”和“建立多个虚拟主机”这五个方面入手，循序渐进的来带领大家快速入门 Ubuntu Server。

TualatriX

2007-3-3 日起编，2007-3-9 完工

2007-3-10 修正一处 Mysql 语法错误

2007-3-12 修正两处单词错误和一处 ssh 语法错误，重新编排目录

1 安装 Ubuntu Server

1.1 准备 Ubuntu Server 6.10 的光盘

本手册所使用的 Ubuntu Server 是最新的 6.10 版（当然假如 2007 年 4 月 19 日后再看这本手册，就不是最新了）。

光盘的 ISO 镜像可以在下面这个地址下载，只有 451.7MB，是不是很袖珍呢？因为 Server 系统是不包含 X-window 的。这时肯定会有读者会说了：哇？那不是要纯终端界面来配置服务器吗？会不会很难啊？

这里我可以保证，只要你有最基本的终端操作经验（比如复制、移动文件，打包解压缩等），你就可以简单地对服务器进行配置了（因为我也只是这样一个菜鸟）。

当然想要更好的维护好一个服务器，只会简单的终端操作还是不行的，还得会 Shell 编程等等，这方面也是我学习中的。

因手册的定位是：菜鸟玩服务器，所以这更深入的也就不讲了。无论如何，终端基础是必需的。

扯多了，光盘镜像请在这里下载（For X86）：

http://mirror.lupaworld.com/ubuntu/releases/edgy/ubuntu-6.10-server-i386.iso

下载好后，刻录成光盘，开始安装吧。

1.2 安装 Ubuntu Server 6.10

本人因为没有条件在真的机器上测试，就在 VMwarePlayer 中进行。事实上差别不会太大，因为我极力模拟了一种真实的环境（我把 Ubuntu Server 开了以后，就丢在一边，用 SSH 进行操作了，是不是像真的远程维护服务器呢？）。

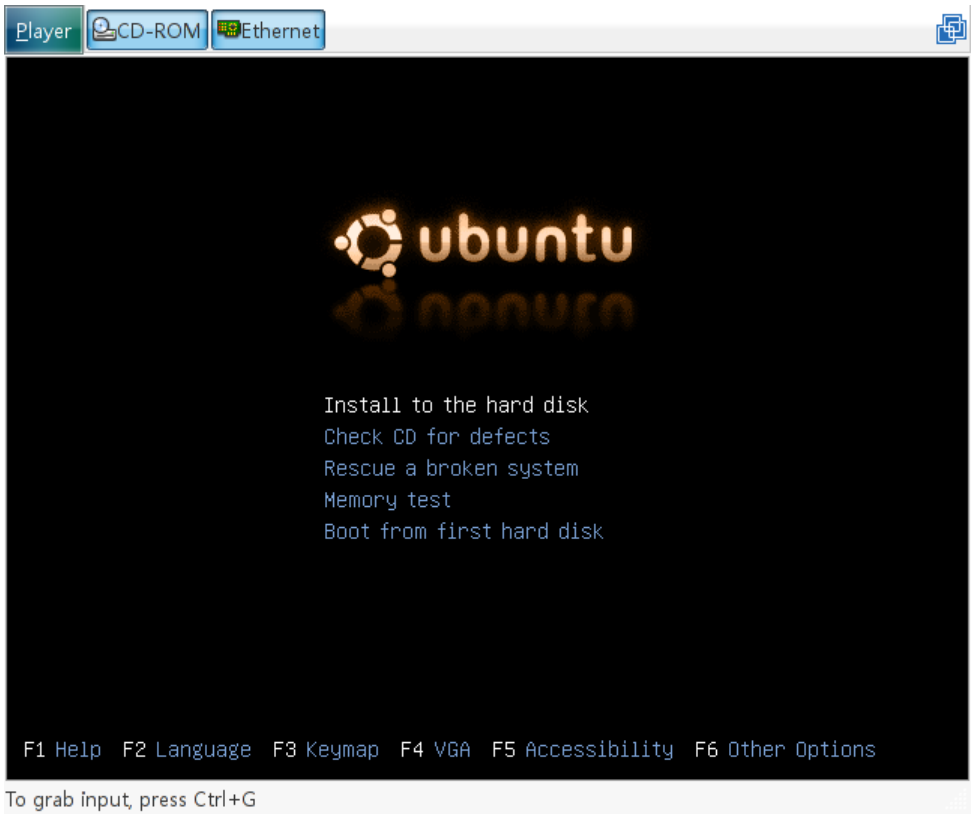
估且就把我的测试环境当作一台真实的机器吧！这台机器的配置是：

CPU:Core 2 T5500
RAM:64MB
HD:8GB
CD-Rom
Network：DHCP（就是完全自动配置，获取 IP、网关和 DNS 等，当然不是所有人是这个环境，我会在后文讲）

哈哈，机器的配置严重不均衡啊，CPU 太好了。是不是内存小了点？自己测试已经够用了，如果是真的服务器当然是多多益善~

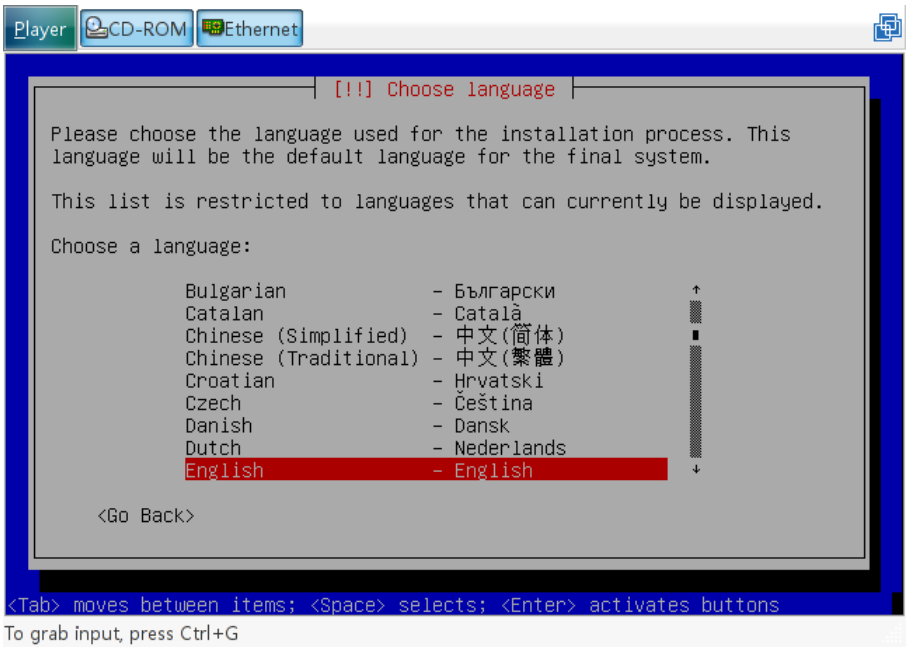
1.2.1 放入光盘，开始安装

将电脑设置成光盘启动后，用光盘启动后，进入如下界面，选择第一个“Install to the hard disk”开始安装；

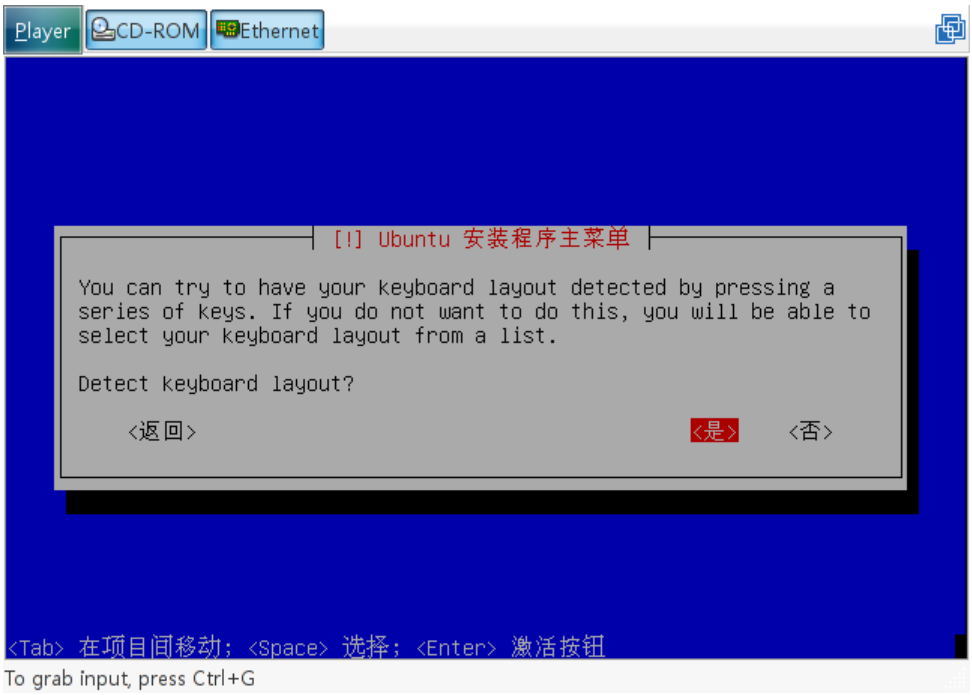


1.2.2 选择语言和键盘布局

一般来说，安装 Ubuntu 的 server 没有必要选择中文环境。因为服务器配置和管理都是在终端下进行的，很少用到中文也不能用中文（默认无法显示中文，除非用 zhcon）。不过这里还是选择“中文（简体）”好了，需要英文环境还可以改的。

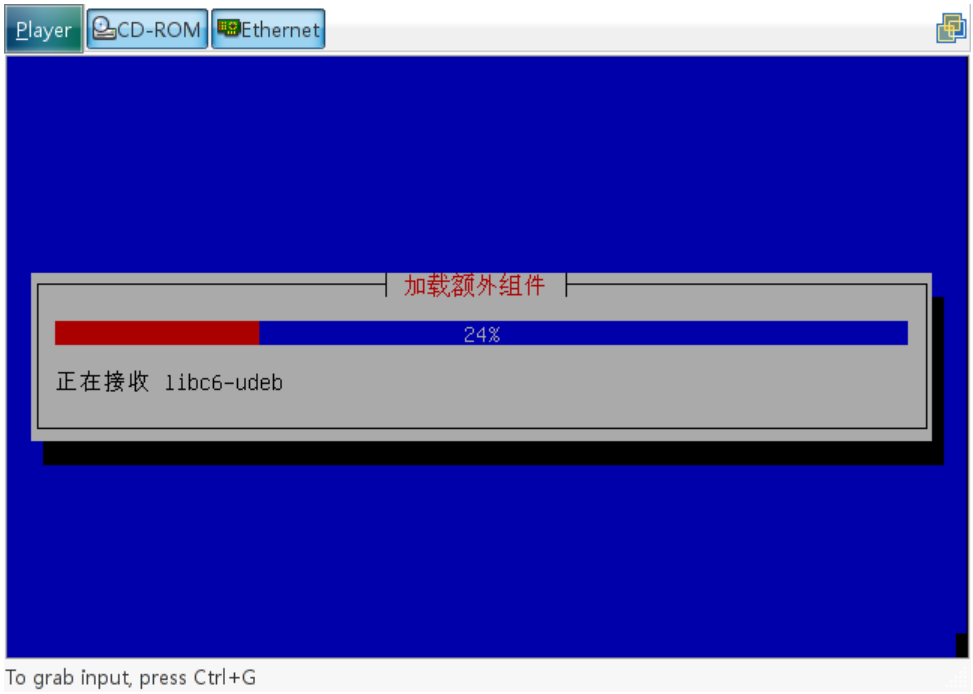


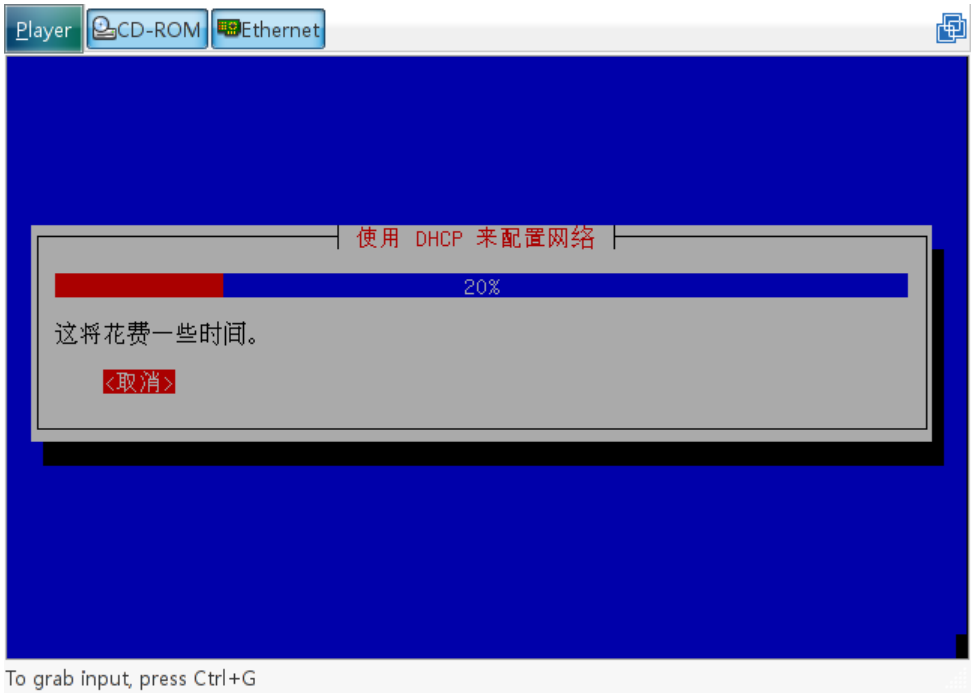
选择好语言后，接下来会弹出选项叫你是否要选择“键盘布局”，我在这里是没有弄，因为我们的都是标准键盘么，没必要再设置了，所以选“否”，接着的菜单里，选择默认的 US.English 就好了。



1.2.3 加载组件和配置网络

接下来会加载光盘上的组件，然后自动进行网络的配置——前面我已经说过我的网络是 DHCP 自动分配的了，所以我这里很顺利。如果你不是，也不要紧，安装好以后也可以进行网络的配置。





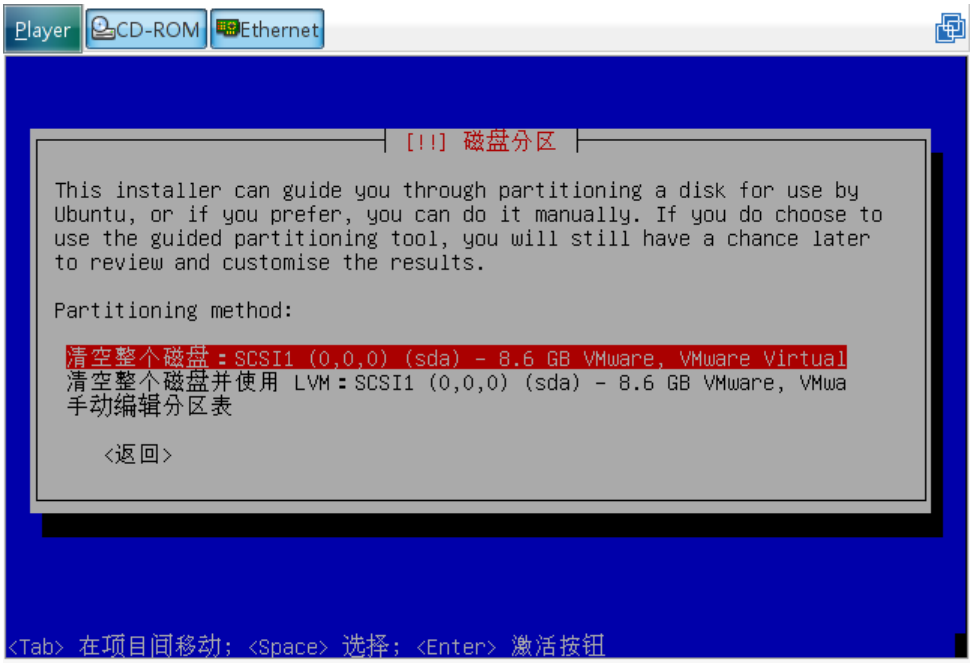
这两个步骤完成后，就会要求输入主机名，默认是“ubuntu”，我取成了“ubuntu-server”

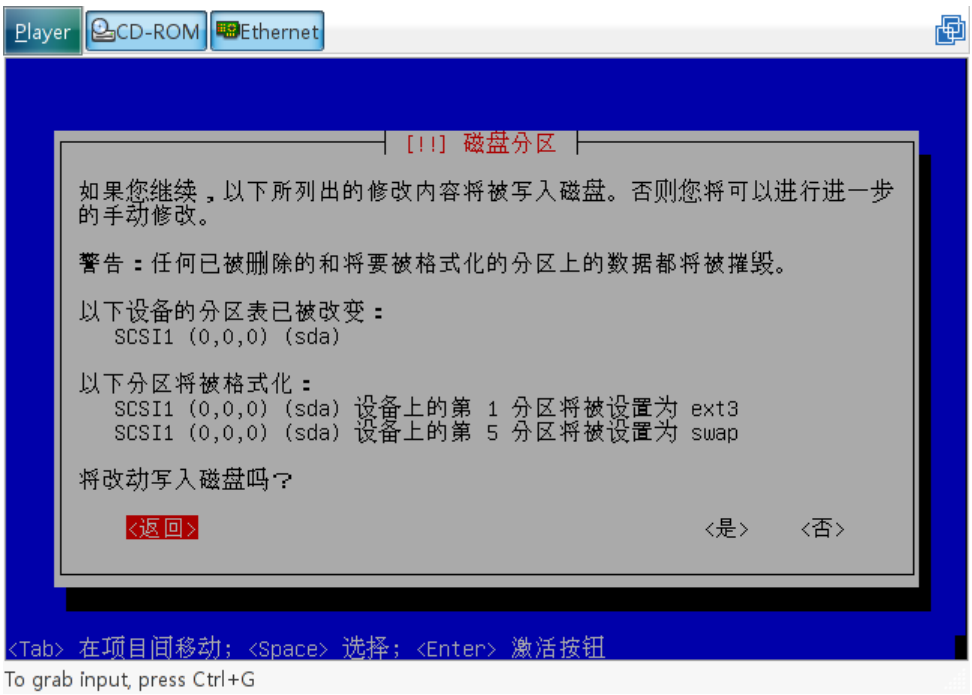
1.2.4 硬件分区和时钟设置

硬盘分区是 Linux 中非常重要的一关，如果要详细介绍可以单独介绍成一个章节，但是本手册的重点不是这个，所以分区也采用的默认的设置。

这里我们选择“清空整个硬盘”以让 Ubuntu 自动分区，是分成一个“/”和一个 SWAP。

选择后会提示“将改动写入磁盘吗？”，选择“是”即可。





又跳出什么设置 UTC 时钟的东西，好像设置了以后时间就会跟 BIOS 里的不一样了！所以我选择了否。

1.2.5 设置用户名和密码

接下来就是设置用户和密码了。

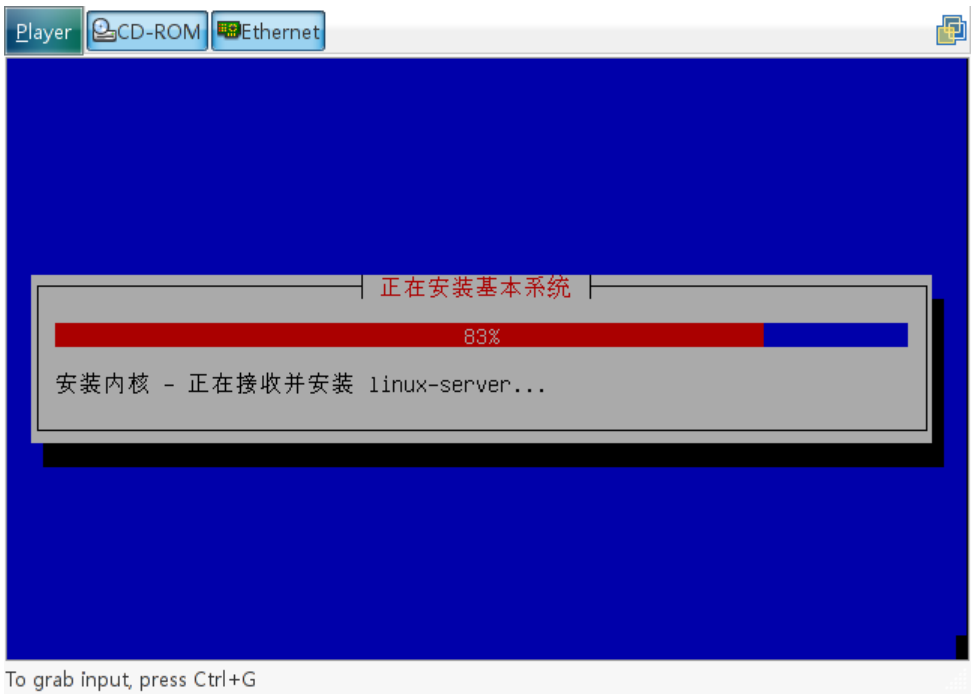
跟 Desktop 版一样，Ubuntu 不推荐用户使用 Root 帐号，要求创建一个用户帐号。根据提示一步步的创建下去，第一步输入用户的全名，这相当于对用户名的一个描述，可以写的详细点。第二步才是真正的用户名，我两处都写一样的。

最后重复两遍密码，就进入最后的安装阶段了！挺快的吧！

1.2.6 安装基系统和 LAMP 软件

这是最后一个部分了，安装好核心系统后，会让你选择要求在服务器上运行的软件。

本手册介绍在 Ubuntu Server 上配置 Apache2 和 FTP，所以在安装完“基本系统”后，在“软件选择”中当然勾“LAMP Server”了（用空格键勾上，然后按回车）。DNS 不在本手册的描述当中。

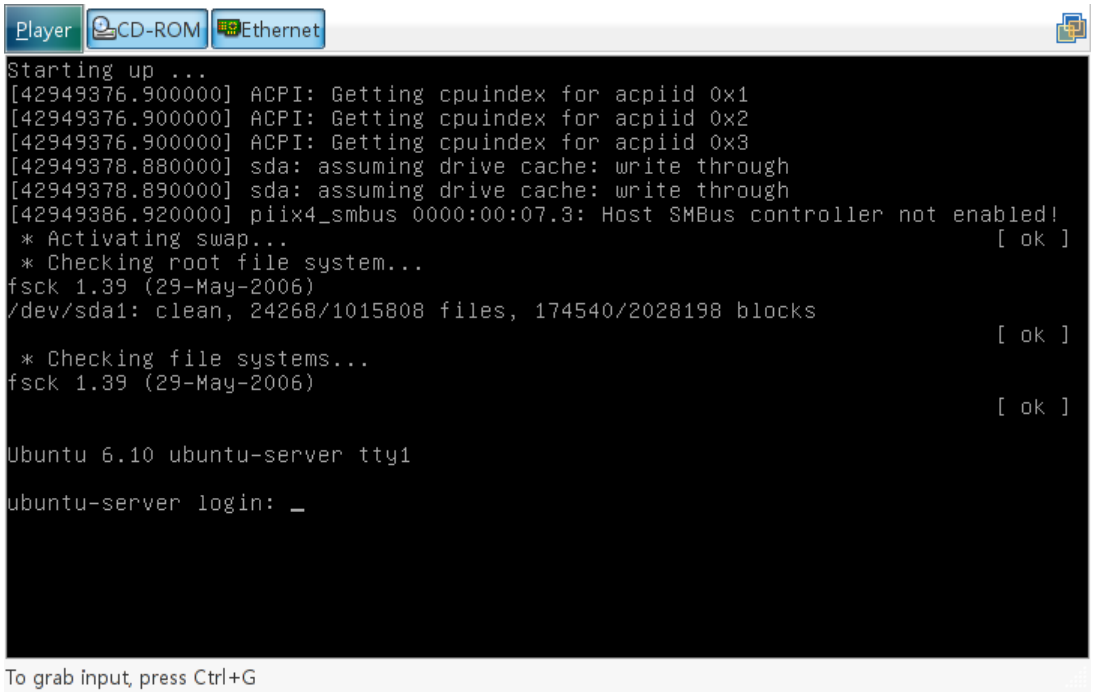


1.3 安装完成，第一次登陆

经过最后一个比较“漫长”的安装阶段，Ubuntu Server 终于安装到你的电脑上了！想像一下马上就可以开始神奇的 Ubuntu Server 之旅了，兴奋吧！（反正我是很兴奋）。

安装好后，选择“继续”以取出 CD 和重启电脑，没过多久，就启动好了，输入“用户名”和“密码”登录吧！

进入第二章喽！



2 简单的配置好服务器网络和 SSH

2.1 前言

安装的时候我已经讲过了，我虚拟机的网络是由路由器的 DHCP 自动配置的，那万一是拨号的配置要自定义 IP 和网关的，那怎么设置呢？

所以这章我简单地讲下非 DHCP 环境配置 Ubuntu Server 网络的方法；

2.2 PPPoE 拨号

如果网络是诸如像 ADSL 拨号的话，那么登录 Ubuntu Server 后，在终端下输入“sudo pppoeconf”，首先会检测是否有 pppoe 的设备，检测成功后，就给它一阵回车然后输入帐号和密码，就可以用了！

以后每次启动 Ubuntu Server 就是都会自动拨号的，想知道 IP 只要输入：ifconfig 就可以了。

2.3 手动配置网络

如果 IP 要自己指定，网关要自己指定，甚至 DNS 也要自己指定，这样怎么设置呢？Follow me！

用“sudo vi /etc/network/interface”（如果不会用 vi 你也可以换其他如 nano 编辑器，Gedit 是别想用了）打开这个文件，这里假使你的网络设备是 eth0，要使用的 IP 是 192.168.0.4，网关是 192.168.0.1，那么在这个文件的“# The primary network interface”的注释后面（如果有其他内容则删除），输入：

```
iface eth0 inet static
        address 192.168.0.4
        netmask 255.255.255.0
        gateway 192.168.0.1
```

如果还要设置 DNS，那么执行“sudo vi /etc/resolv.conf”,像这样一行一行的加 DNS 服务器：

```
search localdomain
nameserver 219.150.32.132
nameserver 202.109.122.14
```

这个是我的配置文件，把其中的 IP 地址替换掉就 OK 了。

2.4 配置 SSH

接下来安装 SSH，我们用 OpenSSH，只要一条指令安装：sudo apt-get install openssh-server 默认的设置就能让 Ubuntu Server 的第一个用户来登录了，无需再设置了。

那么把这台服务器藏起来吧！接来的工作，我们都要远程操作啦！

3 搭建一个基于 Apache2、PHP 和 Mysql 的 Blog

3.1 前言：

好不容易把 Ubuntu Server 安装好了，我们马上来搭个 Blog 来过过隐吧！“不会吧？连 FTP 什么都没有架呢？”放心，这章旨在快速地了解有关 LAMP 虚拟主机的搭建，先让大家有个总体的印象，FTP 等的搭建安排在第三章。

另外，本章这个例子的应用，完全是通过远程 SSH 完成的。如果你没有 SSH 远程的经历，相信通过此章你能很好的熟悉一下。

默认情况下 Ubuntu Server 的 OpenSSH 的端口号是 22，了解了这些后开始吧！

3.2 先来看看 Apache2 工作了没

打开了 Ubuntu Server 以后，把它丢在一边去吧！

在你的机器上，打开浏览器（如 Firefox），输入你的 Ubuntu Server 的 IP 地址（我这台是 192.168.0.4），看看是不是出来了 Apache 的默认页？

默认情况下 Apache2 已经可以工作了，那么我们马上开始吧！

3.3 通过 SSH 连接到 Ubuntu Server 上

在你的电脑上打开终端，输入“ssh tualatrix@192.168.0.4”，一阵等待之后，会跳出一段让你打“YES”确认的话，这是第一次用 SSH 连接到服务器上才出现的，打了 YES 以后，要求你输入密码，你输入以后，看看终端的提示符是不是变了？我是变成“tualatrix@ubuntu-server:~$ ”了，这说明已经登录成功了。

3.4 设置 Mysql 的密码

默认的 Mysql 的用户名是 root，密码为空，这当然是不安全的。

在终端下执行以下语句以更改密码：

```
tualatrix@ubuntu-server:~$ mysql -u root                    //此语句是以 root 用户登录
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 7 to server version: 5.0.24a-Debian_9-log
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.
mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO root@localhost IDENTIFIED BY "ABCDE";
//此语句用于把 root 帐号的密码设置成 ABCDE，别忘了最后的 “；” 号，哈哈~
```

设置好的 Mysql 的密码以后，用“quit”退出，我们还要再看看 Mysql 现在有的数据库：

```
tualatrix@ubuntu-server:~$ mysqlshow -u root -p        //mysqlshow 用于显示已经数据库,
```

```
因为刚刚为 Mysql 设置了密码，所以要加“-p”参数；
Enter password:
+--------------------+
|    Databases       |
+--------------------------+
| information_schema       |
| mysql                    |
+--------------------------+ //看到了，有 information_schema 和 mysql 这两个数据库
```

3.5 把 Blog 程序传到 Ubuntu Server 上

FTP 不是还没搭好吗？我们怎么传呢？这里我们要用 scp 这个小工具，只要 SSH 能连接，就能用 scp 把文件上传到服务器上。blog 程序是使用 bo-blog 2.03 的，也是我的 Blog 所使用的程序。在 http://www.bo-blog.com/index.php?l=zh_cn&mod=down 下载来以后，把 Bo-BlogV2.0.3sp1.zip 这个压缩包里面的 bo-blog 文件夹拿出来，打包成 bo-blog.tar，因为 Ubuntu Server 默认不支持 zip，在 Linux 下，我们最好也多多使用 tar。

接下来开始在终端上传这个东西吧！假使我的 bo-blog.tar 放在“~”这个主文件夹，要把它传到 Ubuntu Server 上的主文件夹：

注！这次要在本地操作把文件上传了，所以再开一个终端或者在原终端打 exit 退出

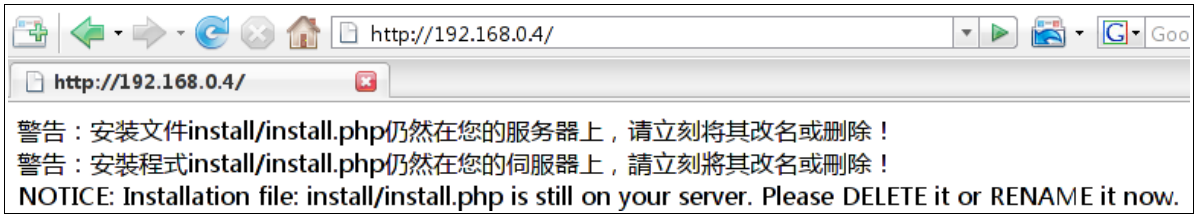
```
tualatrix@tualatrix-laptop:~$ scp -P 22 bo-blog.tar tualatrix@192.168.0.4:/home/tualatrix
    //-P 22 参数是指定 SSH 的端口为 22,后面就是把 bo-blog.tar 以 tualatrix 这个用户上传到 192.168.0.4 这台服务器的/home/tualatrix/文件夹
tualatrix@192.168.0.4's password:          //在此输入密码
bo-blog.tar                                100% 2280KB   2.2MB/s   00:01    //上传了，速度还真快!
```

再用 2.3 的方法用 SSH 登录到 Ubuntu Server：

```
tualatrix@ubuntu-server:~$ tar xf bo-blog.tar    //把包解开来
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo mv bo-blog /var/www/        //把程序移到网站根目录
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo chmod -R 777 /var/www/bo-blog/    //bo-blog 这个程序要求所有目录可读写执行
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo vi /etc/apache2/sites-available/default        //接下来用 vi 编辑器修改下网站配置，把网站根目录指向/var/www/bo-blog。
把第四行改为        DocumentRoot /var/www/bo-blog/，然后保存
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo /etc/init.d/apache2 force-reload       //这条命令重启 Apache2
```

3.6 在本地机器安装 bo-blog

好了，回到自己的电脑，打开浏览器，打“http://192.168.0.4”，看看出现了什么？



哈哈，blog 程序未安装，那么再打“http://192.168.0.4/install/install.php”，开始安装吧!
第一步是选择语言，如果要使用“简体中文”那么就不用动了，直接 OK 吧！
第二步是选择操作模式，如果是全新安装也直接点“下一步”好了；
第三步接受许可协议，没有什么好说的，“同意”；
最关键的就是第四步了，这里要用到我们刚才用“mysqlshow”显示出来的数据库，这里就用 mysql 这个数据库好了，一般来说，填上 Mysql 用户名、密码，数据库名和 Blog 所在位置（即主机地址），其他的都保持默认就可以了；

第五步是填写 Blog 信息，诸如管理员帐号密码、Blog 名称和描述之类的东西，这里也不多讲了；
如果一切正常的话，第六步会提示已创建程序要使用的表，直接点下一步即可；

最后一步提示：恭喜，安装已完成。点击下面的按钮进入 blog，在那之前请先删除文件：install/install.php。您可以将整个 install 文件夹删除。

这时不要急着点“进入首页”，先在 SSH 下，sudo rm -r /var/www/bo-blog/install，把安装目录给删除了，不删掉的话别人可以通过这种方式再安装一遍（如果他知道 Mysql 帐号密码的话），呵呵。

3.7 安装完成，看看效果

仅仅熟悉了 SSH 远程登录、Mysql 的密码设置和 SCP 上传，我们就可以用刚搭好的 Ubuntu Server 来搭建一个基于 PHP 和 Mysql 的 Blog 了，服务器的配置和设置是不是也不是很难呢？

当然我们还有很多事要做，下一步就是搭建 FTP；

先来享受下成功的喜悦吧！看看搭好的 Blog:

4 配置 FTP 环境

4.1 前言：

前面的例子是用 scp 这个命令来远程传输文件的，对于少的文件还能应急一下，多文件就不行了。所以配置好 FTP 还是非常有必要的。那么就开始配置 FTP 吧，我的 Ubuntu Server 使用的 FTP 软件是：vsftpd。

4.2 安装 vsftpd：

首先通过 SSH 登录到 Ubuntu Server，在终端下执行：

```
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo apt-get update
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo apt-get dist-upgrade
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo apt-get install vsftpd
```

安装完成后，vsftpd 将自动启动。

4.3 配置 vsftpd：

在终端下运行“sudo vi /etc/vsftpd.conf”,我们来修改一下 vsftpd 的配置文件，以让 vsftpd 按我们的要求来工作，因为默认的配置几乎不可用；

找到“anonymous_enable=YES”这行，把“YES”改成“NO”，这样就不允许匿名登陆了；

找到“#local_enable=YES”这行，把前面的#去掉，这是为了能让本地用户能够登录（也就是 Ubuntu Server 上的用户，如我这台的 tualatrix）；

再接“local_enable=YES”新增一行，添加“local_root=/var/www/”，这样用户登录后，将直接转到“/var/www/”目录，默认是转到根目录，这显然不行；

再找到“#write_enable=YES”，同样去掉注释，这是为了能让登录的用户能写文件，这是一个必开的选项；

4.4 使用 FTP：

简单地配置好以后，用“sudo /etc/init.d/vsftpd restart”以重启 vsftpd，接下来，用 Gftp 或者其他 FTP 工具，连接到“192.168.0.4 “，输入你的在 Ubuntu Server 上的用户名和密码，附录成功后，看到我们搭 Blog 时的“bo-blog”这个文件夹了吧！

现在上传东西到 Ubuntu Server 上，就再也用不着 scp 这个命令了。享受 Ftp 的快速和方便吧！

FTP 就简单讲这些了。

5 配置多个虚拟主机

5.1 前言：

为了充分利用服务器，肯定是要在 Ubuntu Server 建立好几个虚拟主机的。那么本章就来简单地在 Ubuntu Server 建立几个服务器以充分利用。

由于测试条件的关系，我是用同一网卡的不同端口号来区分服务器，即 192.168.0.4:XX，对应一个虚拟主机。这跟域名对应虚拟主机有所不同，不过都是类似的。那么就开始吧！

5.2 保留原有的 Bo-blog，建立新的 CodeX：

第三章时，我们在“/var/www”下以建立新文件夹“bo-blog”的形式来让“192.168.0.4 默认访问这个 Blog，接下来我们再建立一个新的虚拟主机——CodeX。让它与 Blog 共存。

简单介绍下 CodeX 这个东西，这是一个构架于 PHP 的 Web 2.0 程序，非常适合办公、记事、日程记录和项目安排。关于如何在 Apache 下安装 CodeX，可以参见我的这篇文章：

http://www.imtx.cn/read.php?347

这里将只介绍如何生成一个虚拟主机，另外，我把 CodeX 安装在了“/var/www/CodeX”下。

打开远程 SSH，开始操作：

```
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo vi /etc/apache2/sites-available/codex      //开始编辑新虚拟主机的文件
```

文件如下：

```
<VirtualHost 192.168.0.4:88>
ServerName  192.168.0.4:88              //这两行用于指定这个 IP 的 88 端口来作为这个虚拟主机的地址
ServerAdmin admin@admin.com      //这行指定管理的邮箱，没啥好说的
DocumentRoot /var/www/CodeX/     //指定虚拟主机的目录为“/var/www/CodeX”
ErrorLog /var/log/apache2/codex_errors.log
CustomLog /var/log/apache2/codex_accesses.log common    //这两行用于指定单独记录这个站的日志的文件，你也可以不用写
</VirtualHost>
```

以上只是一个最简单的建立虚拟主机的文件，要更详细地设置虚拟主机细节，参考一下默认的“/etc/apache2/sites-available/default”，就会设置了。保存好这个文件后，继续！

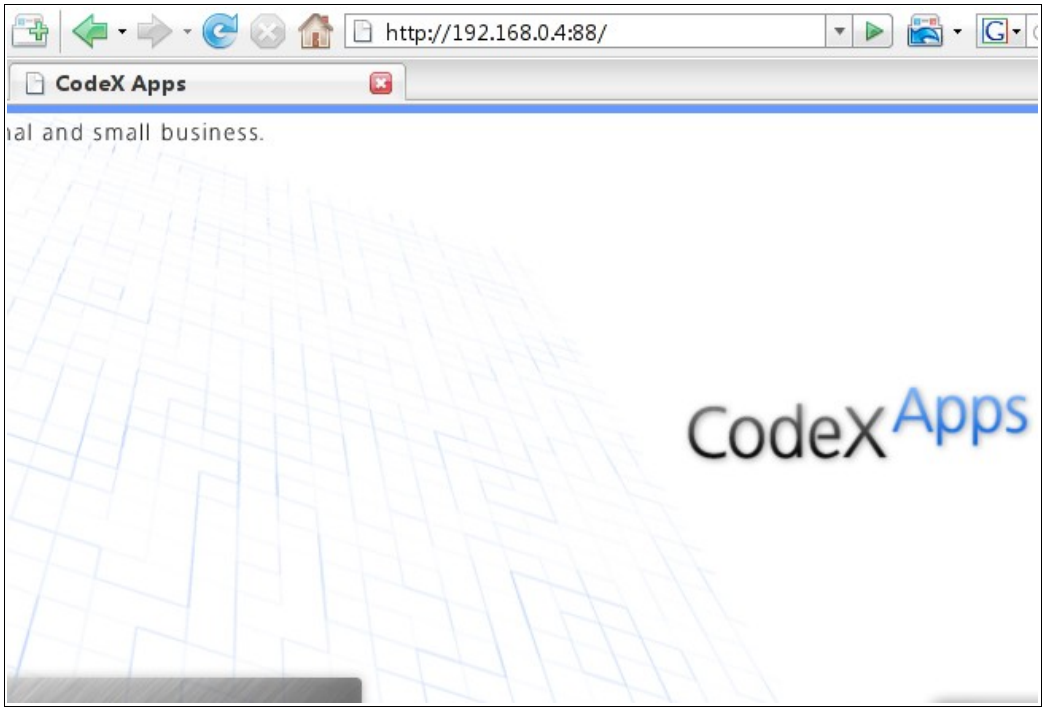
```
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo a2ensite /etc/apache2/sites-available/codex      //使用 a2ensite 命令来使这个虚拟主机生效，实际上只是往 sites-enabled 这个目录里建立一个链接而已，同样也可以使用 a2dissite 来使站点无效，方便维护
Site codex installed; run /etc/init.d/apache2 reload to enable.          //提示重新启动 Apache2，但是不要急，还有工作没有完成呢！
```

```
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo vi /etc/apache2/ports.conf          //修改端口配置文件，默认只有一行“Listen 80”吧？再增加一行，“Listen 88”，然后保存并退出
tualatrix@ubuntu-server:~$ sudo /etc/init.d/apache2 force-reload          //这下可以重启Apache2了。
```

5.3 两个虚拟主机搭建完成，看看效果

打开你的浏览器，先输入“192.168.0.4”，原来的 Blog 还在吧?

再来输入“192.168.0.4:88”试试，就会出来我安装的 CodeX。



后记

哈哈，刚刚 20 页的《Ubuntu Server 菜鸟配置手册》（甚至都不肯为“后记”再多一页）终于写完了，感觉意犹未尽啊~

当然写这么少的原因除了是“快速入门”手册外，还有一个重要的原因是——本人也就掌握这么多了。因为才刚刚开始学习嘛。

本书当然还没有完，续集呢，打算写到 Blog 上——好像我一直就是把这本手册当作 Blog 来写的。
希望这本简单的手册能给读者带来一些帮助，这就是对我最大的鼓励。
第一次写手册，诸多不足请提出，以让我下次改进。
千言万语道不尽现在的兴奋，哈哈……
感谢朋友们给我的支持！！！

参考文章：

http://wiki.ubuntu.org.cn
http://www.google.com

TualatriX
2007-3-9 22:00